

**ANALISA DAN DESAIN DENGAN METODE CRM
(COSTUMER RELATIONSHIP MANAGEMENT)
PADA PENGELOLAAN DATA DREAM PARADISE BALI
TOUR & TRAVEL**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Untuk Menyusun Skripsi S-1



Disusun Oleh :

OKE DELBRA PRADHANA

NPM : 0734 010 299

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA
TIMUR
2011**

ABSTRAK

Delbra, Oke. 2011. Analisa dan Desain Metode CRM (Costumer Relationship Management) pada Pengelolaan Data Dream Paradise Tour and Travel. Skripsi. Jurusan Teknik Informatika. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Kata Kunci : Web, SMS, Sistem Informasi, Travel

Sistem informasi travel menggunakan SMS gateway berbasis web adalah suatu website yang menampilkan suatu informasi travel yang dapat diakses via ponsel, dengan format SMS yang telah ditentukan. Tujuan dari tulisan ini adalah membuat suatu sistem informasi travel menggunakan SMS gateway berbasis web untuk mempermudah pelanggan dalam order, sekaligus menciptakan hubungan dengan pelanggan.

Hasil dari layanan ini, pelanggan tanpa harus melihat ke website langsung ke tempat travel, cukup hanya mengirimkan SMS ke layanan informasi ini dengan format SMS yang telah ditentukan, maka secara otomatis akan direspon langsung oleh sistem informasi travel. Prosedurnya sama seperti dengan mengirimkan SMS biasa, tetapi format SMSnya yang ditentukan oleh sistem. Selain itu, hasilnya dapat diakses melalui internet dalam bentuk web oleh pelanggan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Penulis bersyukur kepada Allah SWT atas semua Rahmat, Berkah, dan Ridho-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Analisa dan Desain Dengan Metode CRM (Customer Relationship Management) Pada Pengelolaan Data Dream Paradise Bali Tour and Travel”** ini dengan baik.

Skripsi merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program studi Sarjana Strata Satu (S1) di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Shalawat serta salam tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW., yang telah membimbing ummatnya ke jalan yang diridloi Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa baik dalam perjalanan studi maupun dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT, atas Rahmat dan Ridho-NYA penulis bisa menyelesaikan tugas dengan baik.
2. Orang Tua, Ayah Ibu serta adik-adikku yang selalu setia mendukung dan mendoakan agar penulis diberi kesabaran dalam pengerjaan Tugas Akhir ini. Dukungan kalian lah yang terbesar dan berarti untuk penulis.

3. Bapak I Gede Susrama, MD, ST, M.Kom, selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing dengan baik. Yang dengan sabar memberi tuntunan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Wahyu S.J Saputra, S.Kom, selaku dosen pembimbing pendamping yang dengan sabar pula memberikan kritik, saran, kemudahan dan kepercayaan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Mas Sugiarto, S.Kom, selaku tentor sekaligus teman, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan.
6. Segenap dosen pengajar jurusan teknik InformatikaUPN “Veteran” Jawa Timur atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
7. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT, selaku ketua jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan izin dan hal-hal berhubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir.
8. Untuk teman seperjuangan dari semester satu, Ghora Putra, yang telah berbesar hati berkenan meminjamkan handphonenya untuk penulis pakai sebagai salah satu *tools* dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
9. Untuk teman seperjuangan dari SMA sampai Kuliah, Tri Lathif, yang telah mau mondar-mandir dari persiapan, pengerjaan, sampai hal-hal yang tidak penting sekalipun. Terima kasih juga atas pinjaman printernya.
10. Untuk teman seperjuangan dari semester satu, Aswin Rosadi, yang dimana kita sebelumnya menjadi partner tim dalam pengerjaan Praktek Kerja Lapang, sudah mau sama-sama mengingatkan kalaupun penulis teledor dalam segala hal.

11. Untuk teman seperjuangan dari semester satu, Ennanda Putri, yang telah berbesar hati berkenan meminjamkan *charger* dan kabel data handponenya untuk penulis pakai sebagai salah satu *tools* dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
12. Temen-temenku semua Sobat Teknik Informatika yang selalu menemaniku dan memberi support untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Temen-temen El-Gambreng FC, thank's for all. Sedikit banyak kalian telah memotivasi penulis untuk selalu maju dalam pengerjaan Tugas Akhir.
14. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu terima kasih banyak.

Melalui Skripsi ini penyusun merasa mendapatkan kesempatan besar untuk memperdalam ilmu pengetahuan yang diperoleh selama di bangku perkuliahan. Namun, penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

Surabaya, 18 Juni 2011

(Oke Delbra Pradhana)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	viii
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Profil Dream Paradise Tour and Travel.....	10
2.2 Pengertian Relationship Marketing, CRM.....	12
2.2.1 Pengertian Relationship Marketing	13
2.2.2 Customer Relationship Management.....	14
2.2.2.1 Sasaran dan Tujuan CRM.....	18
2.2.2.2 Tujuan CRM menurut Kalakota, Robinson (2001).....	20
2.2.2.3 Manfaat CRM menurut Amin Tunggal.....	20
2.2.2.4 Fungsi-fungsi dalam CRM.....	22

2.2.2.5 Mengimplementasikan CRM.....	22
2.3 Sejarah Singkat Internet.....	23
2.4 World Wide Web (WWW).....	24
2.4.1 Lahirnya Web.....	25
2.4.2 Browser Web.....	26
2.4.3 Server Web.....	27
2.5 Short Message Service (SMS).....	28
2.5.1 SMS Gateway.....	31
2.5.2 Keuntungan SMS Gateway.....	33
2.5.3 Kebutuhan SMS Gateway.....	33
2.5.4 Mekanisme SMS Gateway.....	34
2.6 PHP.....	34
2.6.1 Dasar-dasar <i>PHP</i>	35
2.6.2 Kelebihan <i>PHP</i>	36
2.7 CSS.....	38
2.8 MySql.....	39
2.8.1 Koneksi <i>Database MySql</i> dengan <i>PHP</i>	42
2.9 <i>Gammu</i>	42
BAB III ANALISISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	46
3.1 Analisa Sistem.....	46
3.2 Perancangan Sistem.....	46
3.2.1 Use Case Diagram <i>Administrator</i>	47
3.2.2 Use Case Diagram Pelanggan.....	48
3.3 <i>Activity Diagram</i>	49

3.3.1 Activity Diagram Manipulasi Menu.....	49
3.3.2 Activity Diagram Manipulasi Paket.....	51
3.3.3 Activity Diagram Manipulasi artikel	52
3.3.4 Activity Diagram Order paket travel.....	54
3.3.5 Activity Diagram Konfirmasi order.....	55
3.4 Konteks Diagram.....	56
3.5 Diagram Blok SMS Gateway.....	58
3.6 Desain Database.....	59
3.6.1 Tabel Admin.....	59
3.6.2 Tabel Sitekategori.....	60
3.6.3 Tabel siteorder.....	61
3.6.4 Tabel siteproduk.....	62
3.6.5 Tabel Inbox.....	63
3.6.6 Tabel outbox.....	65
3.6.7 Tabel Sentitems.....	66
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL.....	68
4.1 Spesifikasi Sistem.....	68
4.1.1 Perangkat Keras (Hardware) yang Digunakan.....	68
4.1.2 Perangkat Lunak (Software) yang Digunakan.....	69
4.2 Konfigurasi Perangkat Keras.....	69
4.3 Implementasi Desain Antarmuka.....	70
4.3.1 Halaman Home.....	71
4.3.2 Halaman About us.....	72

4.3.3 Halaman Guest Book.....	73
4.3.4 Menu Kategori.....	74
4.3.5 Halaman Login Admin.....	76
4.3.6 Halaman Admin.....	77
4.3.7 Halaman siteproduk - Admin.....	78
BAB V UJICoba DAN ANALISA SISTEM.....	79
5.1 Skenario Uji Coba	79
5.2 Pelaksanaan Uji Coba.....	79
5.2.1 Uji Coba Searching wisata yang dituju.....	80
5.2.2 Uji Coba Memilih Paket Wisata.....	82
5.2.3 Uji Coba Order Paket.....	83
5.2.4 Uji Coba Koneksi HP dengan Laptop.....	84
5.2.5 Uji Coba Identifikasi dengan Gammu.....	85
5.2.6 Uji Coba Layanan SMS.....	86
5.2.6.1 Uji Coba SMS cari tempat wisata.....	86
5.2.6.2 Uji Coba SMS detail paket yang diinginkan.....	87
5.2.6.3 Uji Coba SMS Konfirmasi Order.....	89

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	90
6.1 Kesimpulan.....	90
6.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perusahaan di Indonesia dari masa ke masa semakin meningkat. Tingginya tingkat persaingan antar perusahaan mengakibatkan setiap perusahaan harus dapat mengelola perusahaannya secara profesional, seperti halnya sebuah perusahaan, sejak dari bagaimana sebuah perusahaan memiliki mutu yang baik, relevansi sampai dengan daya saing yang tinggi.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi bagian dari proses-proses tersebut. Saat ini, banyak perusahaan yang telah menerapkan teknologi informasi dan komunikasi yang berkaitan dengan proses peningkatan mutu pelayanan, namun proses tersebut masih belum sempurna, karena masih belum terintegrasi, ada juga yang masih dilakukan secara manual. Sedangkan, informasi yang diinginkan oleh stakeholder dapat menghasilkan informasi yang lebih bernilai guna, manfaat, bersifat transparansi dan akuntabilitas terjamin.

Seperti halnya sebuah perusahaan, sebuah perusahaan yang gagal memuaskan pelanggannya akan menghadapi masalah yang lebih kompleks lagi dikarenakan dampak bad word-of-mouth dari stakeholder.

Salah satu keunggulan dalam peningkatan layanan adalah dengan konsep Manajemen Hubungan dengan Pelanggan atau Customer Relationship Management (CRM). CRM merupakan sebuah filosofi bisnis yang

menggambarkan suatu strategi penempatan client sebagai pusat proses, aktivitas dan budaya. Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan di perusahaan.

Dari pemaparan singkat diatas maka dirancang suatu sistem pengolahan data perentalan mobil yang mampu menangani masalah-masalah yang sering terjadi yaitu masalah penyajian laporan-laporan perusahaan tersebut. Berdasarkan hal inilah yang melatarbelakangi penelitian ini sehingga diangkat judul “Analisa dan Desain dengan Metode CRM (Costumer Relationship Management) pada Pengelolaan Data (E-Management) Dream Paradise Bali Tour & Travel”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dilakukan penelitian yang permasalahannya adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang dan mengimplementasi aplikasi operasional *customer relationship management* (CRM) layanan travel berbasis website dan sms gateway di Dream Paradise Bali Tour & Travel.
- b. Bagaimana agar pelanggan tahu secara langsung ordernya sudah diproses.

1.3 Batasan Masalah

- a. Memberikan informasi kepada pelanggan yang berkaitan dengan order yang telah dibuat.
- b. Untuk mendapatkan informasi tentang kegiatan travel dan produk bisa dari *website* dan *handphone* yang bersifat *sms gateway*.
- c. Aplikasi ini tidak membahas *Database Management System* (DBMS)
- d. Aplikasi ini dibangun dibawah sistem operasi windows 7 32bit.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi operasional *Customer Relationship Management* (CRM) layanan travel dan tour di Dream Paradise Tour and Travel. Diharapkan sistem ini dapat bermanfaat dan menjadikan sistem informasi yang lebih mudah, cepat dan menjadi informasi yang mendasar untuk pelanggan dalam memonitoring kegiatan travel. Untuk pengembangan aplikasi berbasis web dengan menggunakan php dan mysql dan berbasis sms gateway dengan menggunakan gammu yang bersifat open source.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam pembuatan skripsi ini, meliputi:

1. Mempemudah pelanggan untuk mendapatkan informasi travel.
2. Pelanggan dapat memonitoring dari web dan sms yang berkaitan dengan layanan travel.
3. Mempermudah top management memantau kegiatan travel.
4. Web perusahaan sebagai media promosi di dunia luar.

1.6 Metodologi Penelitian

Langkah - langkah pengumpulan data sebagai dasar penyusunan tugas akhir ini antara lain:

a. Studi Literatur

Dilakukan dengan cara mencari segala macam informasi secara riset keperpustakaan dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.

b. Pengumpulan dan Analisa Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara : observasi, identifikasi dan klasifikasi melalui studi literatur. Dari pengumpulan data tersebut dapat dilakukan analisa data yaitu sistem pengolahan data rental mobil.

c. Perancangan Sistem

Melakukan analisa awal tentang sistem yang akan dibuat yaitu suatu pemecahan masalah yang dilakukan melalui sistem terkomputerisasi dengan cara pembuatan aplikasi pelayanan pengolahan data rental.

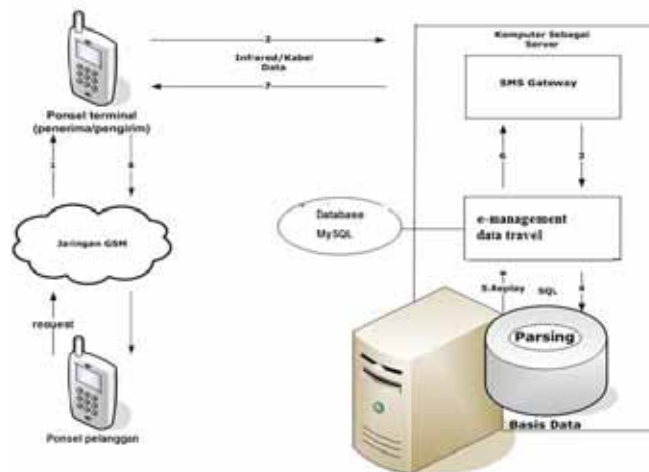


Diagram Blok Sistem

Penjelasan diagram blok sistem :

- SMS dari pelanggan yang ada dalam ponsel penerima atau pengirim diambil oleh SMS Gateway.
- SMS dari pelanggan yang ada dalam SMS Gateway diambil oleh program aplikasi e-management data via SMS.
- Program aplikasi database melakukan query berdasarkan isi SMS dari pelanggan.
- Hasilnya kemudian diambil program aplikasi e-mangement via SMS.
- Hasil query yang telah diproses oleh aplikaksi e-management dikirim ke SMS Gateway.

- f. SMS Gateway mengirimkan hasil query ke ponsel penerima atau pengirim.
- g. Ponsel penerima atau pengirim mengirimkan SMS yang berisi informasi bimbingan belajar ke ponsel pelanggan.
- h. Ponsel pelanggan menerima SMS yang berisi informasi paket travel yang diminta.

d. Pembuatan Program

Melakukan implementasi terhadap sistem berdasarkan hasil dari perancangan sistem sesuai dengan kebutuhan.

e. Uji Coba Program

Uji coba program dapat dilakukan pada akhir dari tahap-tahap analisa sistem, desain sistem dan tahap penerapan sistem atau implementasi sistem. Sasaran dari ujicoba program adalah untuk menentukan kesalahan-kesalahan dari program yang mungkin terjadi sehingga dapat diperbaiki.

f. Metode evaluasi

Mengevaluasi hasil-hasil yang telah dikerjakan, sistem informasi yang telah dibuat ini akan diuji coba penggunaannya dan juga akan dievaluasi untuk kelayakan sistem tersebut untuk digunakan, serta *error handling*-nya.

g. Penyusunan Buku Tugas Akhir

Pada tahap ini merupakan tahap terakhir dalam penyusunan Tugas Akhir. Buku ini disusun sebagai laporan dari seluruh proses pengerjaan Tugas Akhir, dan dari hasil laporan dari buku ini akan memudahkan pembaca untuk mengetahui alur dari sistem pengolahan data ini bekerja atau sebagai panduan untuk pembaca.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir, sistematika pembahasan diatur dan disusun dalam enam bab, dan tiap-tiap bab terdiri dari sub-sub bab. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, maka diuraikan secara singkat mengenai materi dari bab-bab dalam penulisan tugas akhir ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan pembuatan tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori pemecahan masalah yang berhubungan dan digunakan untuk mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tata cara metode perancangan sistem yang digunakan untuk mengolah sumber data yang dibutuhkan sistem antara lain: *Data Flow Diagram* (DFD).

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini menjelaskan implementasi dari program yang telah dibuat meliputi lingkungan implementasi, implementasi proses dan implementasi antarmuka.

BAB V UJI COBA DAN EVALUASI

Pada bab ini menjelaskan tentang pelaksanaan uji coba dan evaluasi dari pelaksanaan uji coba dari program yang dibuat. Uji coba dapat dilakukan pada akhir dari tahap-tahap analisa sistem, desain sistem dan tahap penerapan sistem atau implementasi. Sasaran dari ujicoba program adalah untuk menemukan kesalahan-kesalahan dari program yang mungkin terjadi sehingga dapat diperbaiki.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penulis untuk pengembangan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.